Guía Educativa Ambiental Nivel Tercer Grado

Brigadas
Ambientales
Escolares:

CONOZCO Y APRENDO EL CICLO DEL AGUA.

3º



MI HOGAR, MI PLANETA









Minera Panamá

INTRODUCCIÓN

Nuestra madre Tierra necesita ser salvaguardada, y todos los seres humanos debemos realizar acciones que aseguren un medio ambiente con todos los elementos físicos y biológicos, interactuando entre sí, para el beneficio de todo el ecosistema.

Es por eso que Minera Panamá S.A. ejecuta desde hace varios años su Plan de Acción de Educación Ambiental, cuyo objetivo durante los años 2013 y 2014, fue implementar las Brigadas escolares Ambientales, en los centros educativos del área del Proyecto Mina de Cobre Panamá, en los distritos de Donoso y La Pintada, bajo la dirección de la Fundación Educativa para el Desarrollo Humano (FEDHU).

Por lo tanto, hoy en día se identifican como problemas ambientales no sólo los problemas clásicos relativos a la contaminación, sino también otros más ligados a cuestiones sociales, económicas y culturales, relacionadas en definitiva con el modelo de desarrollo.

Esta nueva visión del medio ambiente es muy positiva ya que estudiando los problemas sociales, culturales y económicos de una sociedad se pueden modificar determinados comportamientos, hábitos y dinámicas, para conseguir cambios de actitudes, que darán lugar a un interés por el medio ambiente que impulse a participar activamente en su protección y mejora; consiguiendo entre todos un equilibrio entre el hombre y el entorno en el que vive y del que depende.

Se forman las brigadas ambientales y se ofrece a todos los y las docentes de las áreas antes mencionadas, las presentes Guías Didácticas Ambientales, que proporcionarán recursos y oportunidades a los estudiantes para que puedan comprender y experimentar la dimensión del aprendizaje, en la temática ambientalista.

De esta forma se busca la causa de la problemática medioambiental; en definitiva, se tiende hacia la prevención modificando formas de actuar en lugar de corregir los daños una vez causados.

De hecho, actualmente la idea de Medio Ambiente se encuentra íntimamente ligada a la de desarrollo y esta relación resulta crucial para comprender la problemática ambiental y para acercarse a la idea de un desarrollo sostenible que garantice una adecuada calidad de vida para las generaciones actuales y para las futuras.

Minera Panamá S.A. espera con éste aporte a la educación nacional, brindar a los docentes, estrategias didácticas y prácticas, que puedan aplicar con sus estudiantes a partir del nivel preescolar, la primaria, premedia y media, a su vez, puedan enriquecerlas con sus experiencias exitosas, para lograr un aprendizaje efectivo para los niños y jóvenes de Panamá.

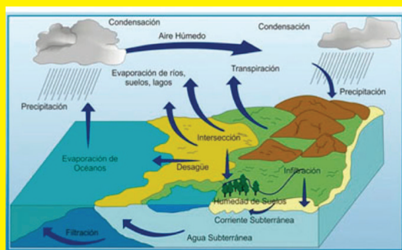








Minera Panamá



Objetivo:

1.Entenderán que parte del agua es capturada por la tierra y que con el tiempo es evaporada nuevamente en la atmósfera.

2.Entenderán que el agua que usamos es la misma que han visto desde el comienzo del tiempo.

3.Tomarán consciencia de la importancia del ahorro de agua en nuestros hogares.

El Ciclo del Agua

Para facilitar a los estudiantes de tercer grado de primaria entender el ciclo del agua. Cómo y porqué aprendizaje sobre el ciclo del agua se evapora, condensa, precipita. Ellos pueden conocer este proceso a través de actividades científicas vivenciadas con su entorno y a si descubrir cómo es el proceso del ciclo del agua en nuestro planeta y lo importante de no contaminarlas.

Recomendamos asignar a los estudiantes actividades aplicables o hechos en el aula para que los alumnos puedan ver y estudiar el ciclo del agua y los factores que impulsan este ciclo hasta cerrar.

GENERALIDADES

Objetivos generales

• Reconocer la importancia y necesidad de conservar, proteger y utilizar, de forma racional, los recursos naturales del medio ambiente, con la finalidad de lograr el desarrollo sustentable que garantice una mejor calidad de vida.

Objetivos específicos

• Comprender las interacciones del ser humano con los recursos naturales, el clima, las vías y medios de comunicación y su incidencia en el desarrollo del corregimiento.

Área	Contenidos
DINÁMICA E INTERACCIÓN DEL SER HUMANO CON EL AMBIENTE	• Los recursos naturales de nuestro corregimiento • El Agua

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

“LA GOTA”



LOS SABERES PREVIOS

Se indagan cuando se elabora en este caso la estrategia de CQA

Para ello pueden realizar las siguientes actividades:

Motive a los niñas y niñas a entonar cantos, realizar dinámicas, juegos, cuentos, narraciones relacionados con el tema, propiciando el dialogo, el interrogatorio de preguntas contenidos en el cartel de CQA contenidos en el cartel de CQA

Anote en las columnas de la CQA las respuestas que los estudiantes le den a cada una de ellas recordando poner siempre el nombre del niño o la niña que responde. La última columna se deja para una vez terminado el tema.

Lo que conocemos C	Lo que se quiere aprender Q	Lo que se ha aprendido A

Introducción del Tema: CUENTO

Había una vez una jarra de agua fresca y cristalina, en la que todas las gotas de agua se sentían orgullosas de ser tan transparentes, y día tras día se felicitaban unas a otras por su limpieza y belleza.

Hasta que un día, una de aquellas gotas decidió que se aburría de su limpia existencia, y que quería probar a ser una gota sucia.

Las demás trataron de convencerla pero ella insistió. Sin apenas darse cuenta, en cuanto la gota se volvió sucia ensució a todas las gotas de su alrededor, que a su vez hicieron lo mismo con sus vecinas, y en un instante, todo el agua en la jarra se ensució. Las gotas trataron de limpiarse, sin éxito. Hicieron de todo, pero era imposible terminar de sacudirse la suciedad. Finalmente, mucho tiempo después, la jarra acabó en una fuente, y sólo cuando volvió a entrar mucha agua limpia, las gotas recuperaron su transparencia y belleza iniciales. Ahora todas saben que si quieren ser unas gotas limpias, todas y cada una deben serlo siempre, aunque les cueste, porque arreglar lo malo de una sola gota cuesta muchísimo trabajo.

Lo mismo pasa con todos nuestros amigos, si queremos ser una jarra de agua limpia, todos tendremos que ser gotas limpias, y además no debemos ser las gotas sucias que lo estropean todo. Y tú, ¿qué eres? De seguro una gota limpia.



TALLER 1

"Brigada Las Gotas"

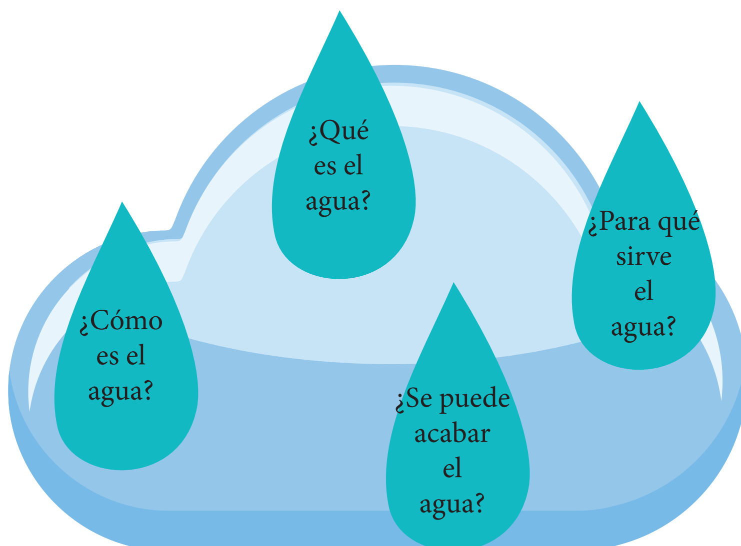
• Motive a los estudiantes a conocer del agua a través del canto:



"Que llueva"
Que llueva, que llueva
La virgen de la cueva
Los pajaritos cantan
Las nubes se levantan
Que sí que no
que caiga un chaparrón
para lavar mi camisón.



• Entregue una hoja en forma de gotas con preguntas las cuales deben responder en parejas pegándolas en la nube de la sabiduría.





- Confecciona con su pareja brigadista un cuadernillo donde coleccionarán adivinanzas, poemas, cuentos ilustrándolo sobre el agua como fuente de vida.

TALLER 2



"Reciclar, salvando el mundo"

¿QUE ES RECICLAR?

Reciclar es el proceso en el que los residuos o materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas.

Reciclar es por tanto la acción de volver a introducir en el ciclo de producción y consumo productos materiales obtenidos de residuos y los mismos pueden ser transformados en objetos, productos orgánicos para el beneficio del hombre y de la naturaleza misma .

¿POR QUE ES IMPORTANTE ENSEÑAR A NUESTROS NIÑOS A RECICLAR?

Es importante porque al reciclar (reutilizar) papel estamos evitando que más árboles sean cortados, al reciclar aluminio, botellas de plástico, cartuchos evitamos que se utilice más combustible o energía en el proceso de fabricación y a su vez se produce menos contaminación y nuestro planeta estará sano y listo como siempre para ser mi hogar seguro.

ACTIVIDADES FORMATIVAS



¿QUÉ PUEDES TU HACER CON LO RECICLADO?

Con cartón



Con plástico



Con cartucho



TALLER 3

"Científico del Agua"

El agua que usamos hoy es la misma que ha existido durante millones de años.

¡Imagínate, el agua que bebes es la misma que bebieron los dinosaurios!

Ésta se ha mantenido en circulación en sus tres estados: líquido, sólido y gaseoso, limpiándose y renovándose constantemente mediante la acción del sol, el suelo y el aire. A esta constante circulación del agua en la Tierra se denomina ciclo del agua o ciclo hidrológico. Mediante esta actividad interactiva aprenderás cuales son los diferentes etapas de este vital ciclo.

Actividad Formativa

- Participa de procesos científicos para conocer el ciclo del agua.





Mini ciclo del agua

• Pida a los alumnos realizar un experimento sencillo que demuestra fácilmente el ciclo del agua. Coloca un recipiente de metal en la luz del sol. Llena una cuarta parte del recipiente con agua. Pon una taza de cerámica vacía en el centro del recipiente.

• Cubra el recipiente metálico con papel plástico y asegura la envoltura de plástico con una liga de gran tamaño.

• Miren en el recipiente, como se forman gotas de agua en la envoltura de plástico, alcanzan el punto de saturación y caen como “lluvia” en la taza de cerámica.

Ciclo del agua con un frasco

• Utilicen un frasco de vidrio para demostrar el ciclo del agua. Cubre el fondo del recipiente con media pulgada (1.3 cm) de agua.

• Coloquen el frasco en un lugar soleado. Coloca la tapa metálica del frasco boca arriba sobre la boca del frasco y coloca tres cubos de hielo sobre la tapa.

• Observen el frasco durante diez minutos y examina el ciclo del agua a medida que avanza.





• Pida a sus estudiantes que registren lo que está ocurriendo.

Ciclo del agua con una bolsa plástica

• Crean el ciclo del agua en una bolsa de emparedado. Llena un tercio de la bolsa con agua y sella la bolsa.

• Pegan la bolsa a una ventana que tenga exposición al sol. Haz que los estudiantes hagan un dibujo de lo que ven.

• Haga que revisen la bolsa cada dos horas y dibujen lo que ven dentro y fuera de la bolsa.

• Pida a los alumnos que revisen la bolsa a primera hora de la mañana al día siguiente. En un solo día, los estudiantes habrán observado el ciclo completo del agua.



¿Sabías qué?

Minera panamá promueve un uso responsable del Agua en su Proyecto Cobre panamá utilizando agua reciclada para labores de riego y uso sanitario.

Minera Panamá Monitorea la mediante su equipo de ambiente la calidad del agua de las fuentes cercanas al Proyecto Cobre Panamá, para verificar que sus actividades no afectan las fuentes de Agua.

Mediante el Uso de Tinas de Sedimentación En Minera panamá se asegura que las aguas con enturbiadas por sedimentos sean tratadas antes de ser descargadas en las fuentes de agua y con ello garantizar que estén libres de sedimentos.

El Programa de Monitoreo Participativo del Agua permite a representantes de las comunidades participar en la toma de muestras de agua de sus fuentes de aguas que son evaluadas por laboratorios independientes. De este modo la comunidad se involucra directamente en la gestión para mantener la calidad del agua en sus comunidades.

Minera Panamá construyó un acueducto para la Comunidad de San Benito, vecina al proyecto para brindar agua de calidad a esta pujante comunidad.

Minera Panamá construye el Acueducto de la Comunidad de Río Caimito vecina al Puerto del Proyecto Cobre panamá, para asegurar el abastecimiento continuo de esta bella comunidad de la Costa Abajo de Colón.

BIBLIOGRAFÍA

ANAM (2012) Listados Actualizados de las Especies de Fauna y Flora-Incluidas en los apéndices de la CITES.

ANAM. 1999. Recursos Forestales de Panamá: análisis de la situación actual. Estrategia Nacional del Ambiente.

ANAM. 1999. Aspectos Físicos, Económicos y Sociales de Panamá: Análisis de la Situación Actual. Vol. 1/7. Panamá.

ANAM. 1999. Cuencas Hidrográficas, Suelos y Aguas de Panamá: Análisis de la Situación Actual. Vol.7/7. Panamá.

ANAM. 1999. Estrategia Nacional del Ambiente-Panamá. Documento Principal. Panamá.

ANAM 1999. Riqueza Biológica de Panamá: Análisis de la Situación Actual Vol. 5/7. Panamá.

BERNADETTE VALLELY (2000) 1001 formas de salvar el planeta
CCAD. 1998. Estado del Ambiente y los Recursos Naturales en Centroamérica.

DEL VAL, Alfonso (2011.) El libro del reciclaje. RBA Libros,

FERNÁNDEZ CIRELLI, ALICIA (1998) Agua: problemática regional': enfoques y perspectivas en el aprovechamiento de recursos hídricos. Buenos Aires

MEDUCA 2007 Guías Didácticas de Educación Ambiental (Preescolar y primaria).

MEDUCA 2012 Programas y Planes de Estudios de Preescolar, Primaria (1° a 6°) Premedia (7° a 9°) y Educación MEDIA (10° a 12°)

NOVO, M. (1995): La Educación Ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas. Universidad de Madrid.

PIÑANGO, Charo y MARTÍN FRANCÉS (1994), Construcción de juguetes con material de desecho.

REGUEDO OXINALDE, Mikel del y ÁLVAREZ GUEREDIAGA, (1999) El reciclaje de las basuras: materiales didácticos

UNESCO (1994): Tendencias de la Educación Ambiental a partir de la Conferencia de Tbilisi. Libros de la Catarata. Bilbao (España).

INFOGRAFÍA
http://www.buenastareas.com/ensayos/Principales-Problemas-Ambientales-y-Sus-Efectos/2857509.html



GUIA EDUCATIVA AMBIENTAL

Contenido

- Prescolar:
  Guardianes de la Tierra
- 1º Grado:
  Conociendo los animales de mi entorno y más allá.
- 2^{do} Grado:
  Conservación del suelo, sembrando futuro.
- 3^{er} Grado:
  Conozco y aprendo el Ciclo del Agua.
- 4^{to} Grado:
  Abonando el planeta.
- 5^{to} Grado:
  Conservemos nuestros ríos.
- 6^{to} Grado:
  El Huerto Escolar.

Agradecimiento especial al Equipo de Ambiente:
Blanca Arauz, Agustina Varela, Aldo Lindey, Jose Deago,
Jose Degracia, Daphne Bosquez, Irianis Ward,
Abdiel Santamaria y Nadya Morales.







Minera Panamá